



(11) **EP 4 303 673 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.03.2024 Patentblatt 2024/11

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
G05B 17/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.01.2024 Patentblatt 2024/02

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
G05B 17/02

(21) Anmeldenummer: **23212707.6**

(22) Anmeldetag: **21.04.2021**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(71) Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft**
80333 München (DE)

(30) Priorität: **08.05.2020 EP 20173646**

(72) Erfinder: **Deeg, Christian**
90518 Altdorf (DE)

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
21725033.1 / 4 118 496

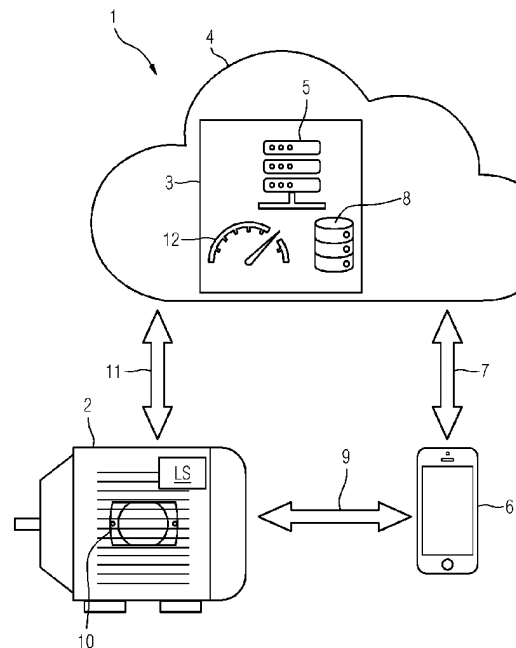
(74) Vertreter: **Siemens Patent Attorneys**
Postfach 22 16 34
80506 München (DE)

(54) **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BEREITSTELLEN EINES SIMULATIONSMODELLS EINER ELEKTRISCHEN ROTATORISCHEN MASCHINE**

(57) Die Erfindung betrifft ein computerimplementiertes Verfahren zum Bereitstellen eines Simulationsmodells einer elektrischen rotatorischen Maschine, wobei das Simulationsmodell durch Parameterwerte festgelegt wird, wobei

- Inputdaten erhalten werden (S1), wobei die Inputdaten anhand der Maschine (2) in einem nicht an einer Betriebsspannung angeschlossenen Zustand erhebbar und für die Maschine (2) charakteristisch sind,
- aus den Inputdaten unter Zuhilfenahme einer trainierten Funktion (F) die Parameterwerte ermittelt werden (S2),
- die ermittelten Parameterwerte bereitgestellt werden (S3).

FIG 6



EP 4 303 673 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 23 21 2707

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	CN 102 368 672 A (ZHUZHOU NAT ENGINEERING RES CT OF CONVERTERS CO LTD) 7. März 2012 (2012-03-07) * das ganze Dokument *	1-22	INV. G05B17/02
Y	CN 110 007 232 A (UNIV GUANGDONG TECHNOLOGY) 12. Juli 2019 (2019-07-12) * das ganze Dokument *	1-22	
Y	EP 3 322 088 A1 (SIEMENS AG [DE]) 16. Mai 2018 (2018-05-16)	12	
A	* Absatz [0020] - Absatz [0029]; Abbildung 1 *	1-11, 13-22	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 31. Januar 2024	Prüfer Fischer, Erik
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 23 21 2707

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten
 Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-01-2024

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 102368672 A	07-03-2012	KEINE	

CN 110007232 A	12-07-2019	KEINE	

EP 3322088 A1	16-05-2018	CN 110063023 A	26-07-2019
		EP 3322088 A1	16-05-2018
		EP 3513493 A1	24-07-2019
		US 2019267923 A1	29-08-2019
		WO 2018086830 A1	17-05-2018

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82